



Hardwarevejledning

HP Compaq Business PC
dc7600 Ultra-Slim Desktop Model

Dokumentets bestillingsnummer: 383421-081

Maj 2005

Denne vejledning indeholder detaljerede oplysninger om funktionerne og brugen af HP Compaq dc7600 Ultra-Slim Desktop-computeren og omfatter instruktioner i afmontering og montering af interne komponenter.

© Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Oplysningerne i denne vejledning kan ændres uden varsel.

Microsoft og Windows er varemærker tilhørende Microsoft Corporation i USA og andre lande.

De eneste garantier for HP-produkter og -tjenester er anført i den udtrykkelige erklæring om garanti, der leveres med de pågældende produkter og tjenester. Intet heri må fortolkes som værende en yderligere garanti. HP er ikke ansvarlig for tekniske og redaktionelle fejl eller udeladelser heri.

Dette dokument indeholder oplysninger, der er beskyttet af lov om copyright. Ingen del af dette dokument må fotokopieres, reproduceres eller oversættes til et andet sprog uden forudgående skriftligt samtykke fra Hewlett-Packard Company.



ADVARSEL: Tekst, der er fremhævet på denne måde, viser, at følger du ikke anvisningerne, kan det medføre personskade eller død.



FORSIGTIG: Tekst, der er fremhævet på denne måde, betyder, at følger du ikke anvisningerne, kan det medføre beskadigelse af udstyret eller tab af data.

Hardwarevejledning

HP Compaq Business PC
dc7600 Ultra-Slim Desktop Model

Første udgave (Maj 2005)

Dokumentets bestillingsnummer: 383421-081

Indholdsfortegnelse

1 Produktegenskaber

Standardkonfigurationsegenskaber	1-1
Komponenter på frontpanelet	1-2
Komponenter på bagpanelet	1-3
Standardkomponenter på tastaturet	1-4
Windows-tast	1-5
Placering af serienummer og produkt-id	1-6
Vælg en tower- eller desktopkonfiguration	1-6

2 Hardwareopgraderinger

Aftagning og påsætning af adgangspanelet	2-1
Afmontering og montering af frontpladen og MultiBay	2-3
Fastspænding og aftagning af towerfoden	2-7
Installation af yderligere hukommelse	2-11
DIMM-moduler	2-11
DDR2-SDRAM DIMM-moduler	2-11
DIMM-sokler	2-12
Tilføjelse eller fjernelse af hukommelsesmoduler	2-14
Tilføjelse eller fjernelse af et udvidelseskort	2-17
Installation af et udvidelseskort	2-18
Udtagning af et udvidelseskort	2-22
Opgradering af harddisken	2-24
Arbejde med MultiBay	2-28
Hot-plug eller hot-swap af MultiBay-drev	2-29
Lukning og åbning af MultiBay-sikkerhedslåsen	2-29
Udtagning af et drev fra MultiBay	2-32
Isætning af et drev i MultiBay	2-33
Partitionering og formatering af en MultiBay-harddisk	2-34

A Specifikationer

B Udskiftning af batteriet

C Sikkerhedsmæssige forholdsregler

Installation af valgfri sikkerhedslås	C-1
Kabellås	C-1
Hængelås	C-2
Universel kabinetklemmelås	C-3

D Elektrostatisk afladning

Forebyggelse af elektrostatiske skader	D-1
Forskellige former for jordforbindelse	D-2

E Retningslinjer for computerbrug, regelmæssig vedligeholdelse og klargøring til flytning

Retningslinjer for computerbrug og regelmæssig vedligeholdelse	E-1
Forholdsregler i forbindelse med optiske drev	E-2
Drift	E-2
Rengøring	E-2
Sikkerhed	E-2
Klargøring til flytning	E-3

Indeks

Produktegenskaber

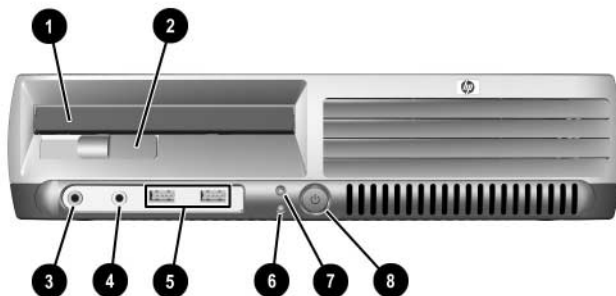
Standardkonfigurationsegenskaber

Ultra-Slim Desktop-computerens funktioner kan variere afhængigt af den enkelte model. En komplet oversigt over hardware- og software, der er installeret på computeren, finder du ved at køre diagnosticeringsprogrammet. Der findes en vejledning i brug af dette program i *Vejledning til fejlfinding* på cd'en *Dokumentation og diagnose*.



Ultra-Slim Desktop

Komponenter på frontpanelet

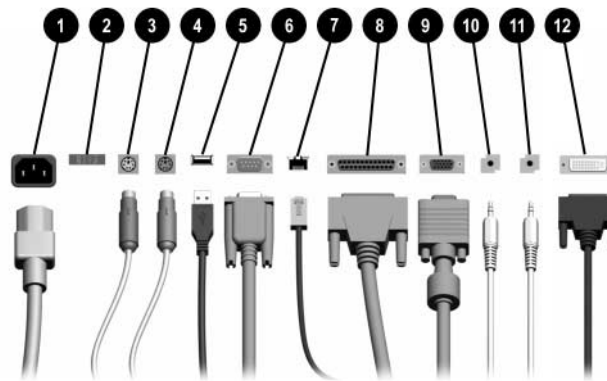


- | | |
|-----------------------|---|
| ❶ MultiBay | ❺ USB-stik (Universal Serial Bus) (2) |
| ❷ MultiBay-udløserarm | ❻ lysdiode for strømforsyning |
| ❸ Mikrofonstik | ❼ lysdioden for aktivitet på harddisken |
| ❹ Hovedtelefonstik | ❽ Tovejs afbryderknop |



Alle USB-enheder (herunder tastatur og mus) kan tilsluttes alle USB-stik.

Komponenter på bagpanelet



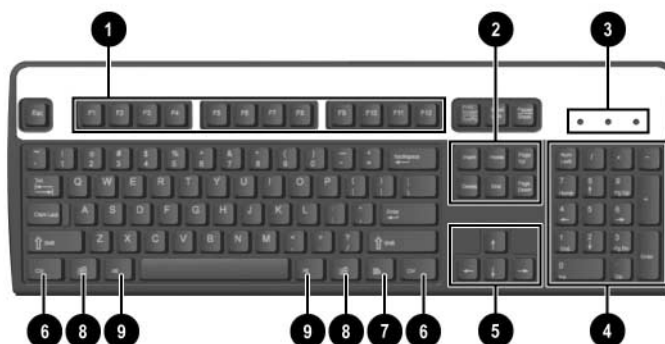
❶	Stik til netledning	❷	무선 RJ-45-netværksstik
❷	Spændingsvælger	❸	Parallelstik
❸	PS/2-musestik (grøn)	❹	Skærmstik
❹	Stik til PS/2-tastatur (lilla)	❺	Line-Out-stik (grøn) (til enheder med strømtilslutning)
❺	USB (Universal Serial Bus)	❻	Line-In Audio-stik (blå)
❻	IOIO Serielt stik	❼	DVI-D (Digital Video Interface)-skærmstik (valgfri)

Placeringen og antallet af stik varierer fra model til model.

Hvis der er installeret et PCI-grafikkort, kan stikkene på kortet og systemkortet bruges samtidigt. Nogle indstillinger skal muligvis ændres i computerens opsætningsprogram, før begge stik kan anvendes. Der er flere oplysninger om startrækkefølgen i *Vejledning til computeropsætning (F10)* på *Dokumentation og diagnose*-cd'en.

Det valgfrie DVI-D-stik fungerer kun sammen med DVI-displays. Det kan ikke tilpasses for at understøtte displays med analog indgang.

Standardkomponenter på tastaturet



❶ Funktionstaster	Udfører specielle funktioner afhængigt af programmet, der anvendes.
❷ Redigeringstaster	Omfatter følgende: Insert , Home , Page Up , Delete , End og Page Down .
❸ Statuslysdioder	Viser status for computerens og tastaturets indstillinger (Num Lock , Caps Lock og Scroll Lock).
❹ Numeriske taster	Fungerer som på en regnemaskine.
❺ Piletaster	Bruges til at navigere gennem et dokument eller et websted. Brug dem til at flytte til venstre, højre, op eller ned ved hjælp af tastaturet i stedet for med musen.
❻ Ctrl-tast	Bruges sammen med andre taster. Funktionen afhænger af, hvilket program der anvendes.
❼ Programtast*	Bruges (ligesom højre museknap) til at åbne pop-up-mener i et Microsoft Office-program. Kan have andre funktioner i andre programmer.
❽ Windows-taster*	Bruges til at åbne menuen Start i Microsoft Windows. Bruges sammen med andre taster til at udføre andre funktioner.
❾ Alt-taster	Bruges sammen med andre taster. Funktionen afhænger af, hvilket program der anvendes.
*Taster, der kun er til rådighed i nogle geografiske områder.	

Windows-tast

Brug Windows-tasten sammen med andre taster til at udføre funktioner, der er tilgængelige i Windows Operativsystemet.

Windows-tast	Viser eller skjuler menuen Start.
Windows-tast + Linjeskift	Viser dialogboksen Egenskaber for system.
Windows-tast + F1	Viser Hjælp til operativsystemet Windows.
Windows-tast + Tab	Skifter mellem åbne elementer.
Windows-tast + e	Åbner Denne computer.
Windows-tast + f	Søger efter en fil eller mappe.
Windows-tast + Ctrl + f	Søger efter computere.
Windows-tast + m	Minimerer eller gendanner alle vinduer.
Windows-tast + Skift + m	Fortryder Minimer alle.
Windows-tast + r	Åbner dialogboksen Kør.

Placering af serienummer og produkt-id

Hver computer har et entydigt serienummer og et produkt-id-nummer, der er anført på computerens toppanel, når computeren er i towerkonfiguration. Opbevar disse numre, så de er ved hånden, når du kontakter kundeservice for at få hjælp.



Serienummerets placering

Vælg en tower- eller desktopkonfiguration

Ultra-Slim Desktop-computeren kan anvendes i en tower- eller desktopkonfiguration. Oplysninger om at anvende den i en towerkonfiguration finder du i [“Fastspænding og aftagning af towerfoden”](#) på side 2–7.

Hvis du vil anvende computeren i desktopkonfigurationen, skal du sørge for, at siden med gummipuderne vender nedad.



FORSIGTIG: For at sikre en stabil og passende luftstrøm, der skal forebygge overophedning, og af hensyn til garantibeskyttelsen, skal Ultra-Slim Desktop-computeren bruges i towerkonfiguration med et towerstativ. Sørg for, at luftstrømmen til computeren er passende ved at holde mindst 10,2 cm (4 tommer) afstand på alle sider af computeren fri for forhindringer.

Hardwareopgraderinger

Aftagning og påsætning af adgangspanelet



ADVARSEL: Træk ledningen ud af stikket, og lad de interne komponenter køle af, før du rører dem, for at mindske risikoen for personskade på grund af elektrisk stød og/eller varme overflader.



ADVARSEL: Sæt ikke telekommunikations- eller telefonstik i stikkene til netværkscontrolleren (NIC), da der er risiko for elektrisk stød, brand eller beskadigelse af udstyret.



FORSIGTIG: Statisk elektricitet kan beskadige de elektroniske komponenter i computeren eller ekstraudstyret. Inden disse procedurer påbegyndes, skal du sikre dig, at du har afladet dig selv for statisk elektricitet ved at røre en metalgenstand med jordforbindelse. Yderligere oplysninger finder du i [Appendiks D, "Elektrostatisk afladning"](#).



FORSIGTIG: Når computeren er tilsluttet en stikkontakt, er der altid spænding på systemkortet. Netledningen skal tages ud af stikkontakten, inden pc'en åbnes, for at forhindre beskadigelse af systemkortet.

Hvis du vil have adgang til systemhukommelsen, computerens udvidelsesslots og batteriet, skal du fjerne adgangspanelet:

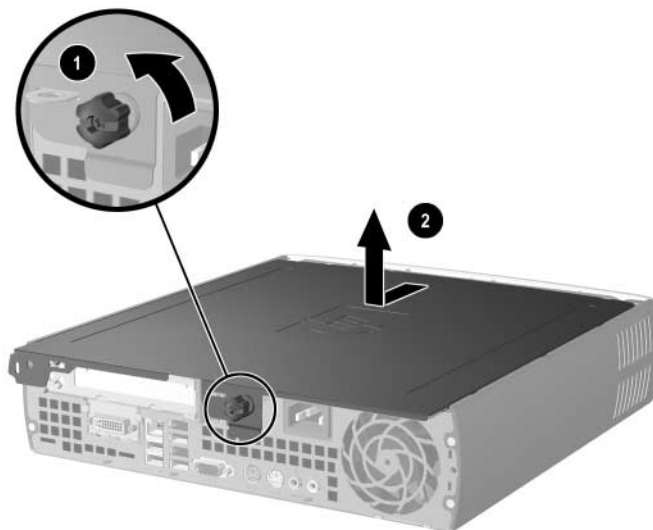
1. Hvis Smart Cover-låsen er aktiveret, skal du genstarte computeren og gå ind i hjælpeprogrammet Computer Setup for at deaktivere den.
2. Luk computeren korrekt via operativsystemet, og sluk derefter eventuelle tilsluttede enheder.
3. Tag netledningen ud af stikket og computeren, og afbryd alle eksterne enheder.



Du kan bruge en valgfri kabellås til at beskytte adgangspanelet og forhindre adgang til interne komponenter, herunder systemhukommelsen, den interne harddisk og MultiBay-sikkerhedslåsen. Den kan også bruges til at fastgøre computeren til en fast genstand.

Flere oplysninger om montering eller afmontering af disse sikkerhedsenheder finder du i [Appendiks C, "Sikkerhedsmæssige forholdsregler."](#)

4. Fjern kabellåsen, hvis den er monteret.
5. Læg computeren på siden med gummipuderne nedad.
Hvis computeren anvendes i en towerkonfiguration, skal du først fjerne foden. Se "[Fastspænding og aftagning af towerfoden](#)" på side 2-7 for at få flere oplysninger.
6. Løsn fingerskruen bag på computeren ❶, skub adgangspanelet mod bagsiden af computeren ❷, og løft det derefter af.



Fjernelse af adgangspanelet

Sådan monteres adgangspanelet:

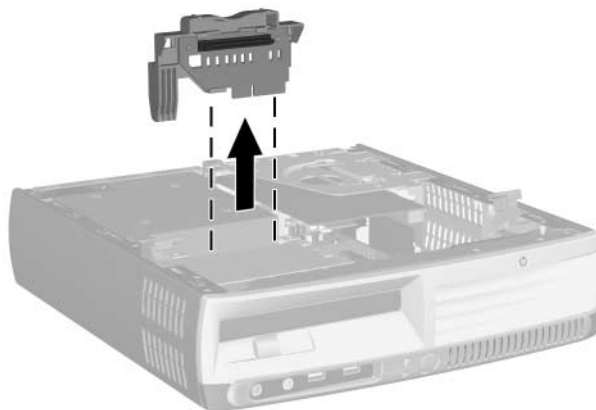
1. Sørg for, at adgangspanelet er placeret korrekt, skub det mod computerens forside, og tilspænd fingerskruerne for at fastgøre det.
2. Monter kabellåsen, hvis den ønskes.
3. Monter foden igen efter ønske.
4. Tilslut alle eksterne enheder, tilslut netledningen i stikket, og tænd computeren.
5. Brug hjælpeprogrammet Computer Setup til at aktivere Smart Cover-låsen, hvis nødvendigt.

Afmontering og montering af frontpladen og MultiBay

Du skal fjerne frontpladen og MultiBay-enheden for at få adgang til den interne harddisk.

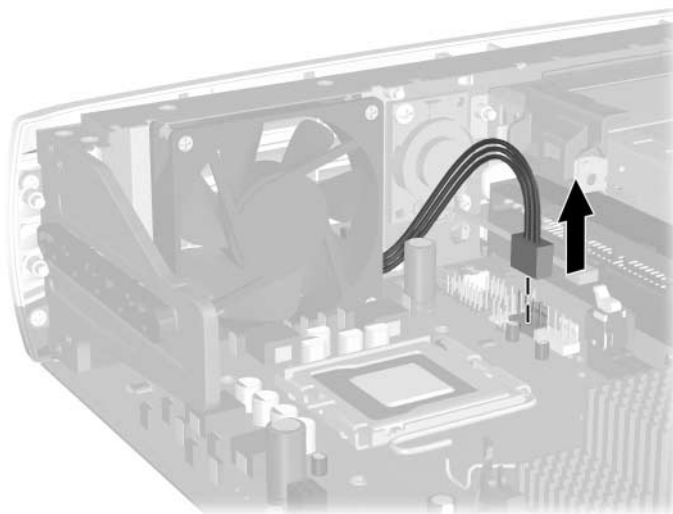
1. Hvis Smart Cover-låsen er aktiveret, skal du genstarte computeren og gå ind i hjælpeprogrammet Computer Setup for at deaktivere den.
2. Luk computeren korrekt via operativsystemet, og sluk derefter eventuelle tilsluttede enheder.
3. Tag netledningen ud af stikket og computeren, og afbryd alle eksterne enheder.
4. Læg computeren på siden med gummipuderne nedad. Hvis computeren anvendes i en towerkonfiguration, skal du fjerne computeren fra foden. Se [“Fastspænding og afgang af towerfoden” på side 2–7](#) for at få flere oplysninger.
5. Fjern adgangspanelet. Se [“Aftagning og påsætning af adgangspanelet” på side 2–1](#) for at få flere oplysninger.
6. Tag drevet ud af MultiBay. Se [“Udtagning af et drev fra MultiBay” på side 2–32](#) for at få flere oplysninger.

7. Tag MultiBay-kortet ud ved at trække det lige op af computeren.



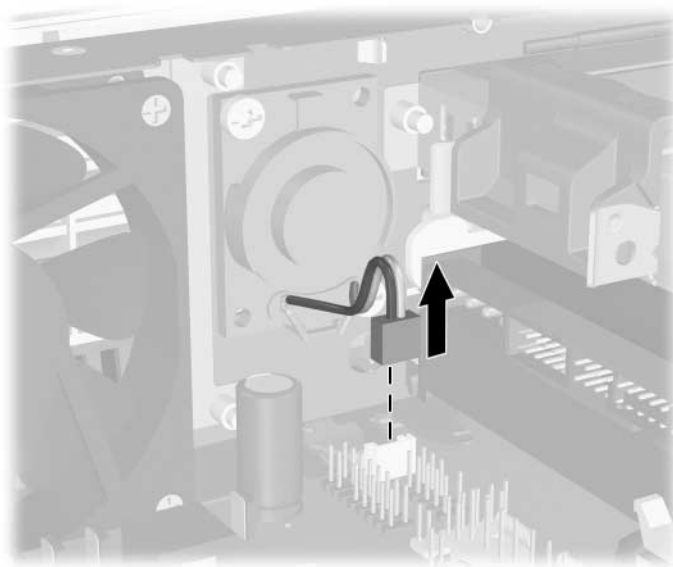
Fjernelse af MultiBay-kortet

8. Frakobl ventilatorkablet.



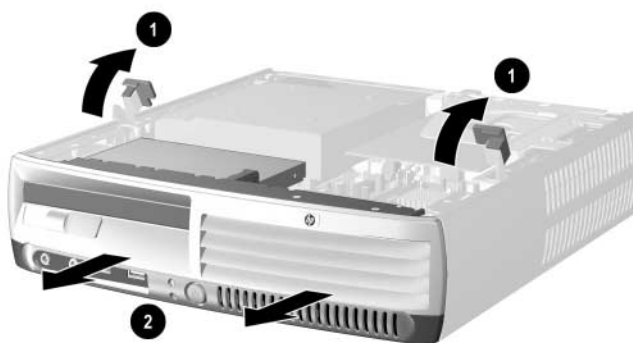
Frakobling af ventilatorkablet

9. Frakobl højttalerkablet.



Frakobling af højttalerkablet

10. Træk grebet på hver side af computerkabinettet op og mod computerens bagside ❶, og træk derefter frontpladen og den fastgjorte MultiBay fremad og ud af computeren ❷.



Afmontering af frontpladen og MultiBay

Sådan monteres frontpladen og MultiBay:

1. Kontroller, at frontpladen og MultiBay er korrekt placeret, og skub derefter delene mod computerens bagside, indtil de sidder korrekt. Låsen på siden af computerkabinettet vender tilbage til den oprindelige position.
2. Tilslut højttalerkablet igen.
3. Tilslut ventilatorkablet igen.
4. Installer MultiBay-kortet igen, idet kortet placeres korrekt i forhold til stikkets slot. Tryk kortet fast på plads.
5. Monter MultiBay-drevet igen. Se [“Isætning af et drev i MultiBay” på side 2–33](#) for at få flere oplysninger.
6. Sæt adgangspanelet på igen.
7. Monter foden igen efter ønske.
8. Tilslut alle eksterne enheder, tilslut netledningen i stikket, og tænd computeren.
9. Brug hjælpeprogrammet Computer Setup til at aktivere Smart Cover-låsen, hvis nødvendigt.

Fastspænding og aftagning af towerfoden

Sådan anvender du Ultra-Slim Desktop-computeren i towerkonfiguration:

1. Afslut alle programmer, der kører, luk operativsystemet, sluk computeren og alle eksterne enheder, og tag derefter netledningen ud af stikkontakten.
2. Drej computeren til towerposition, så MultiBay og ventilatoren er nederst og PCI-udvidelsesslottet er øverst.



Drejning af computeren til towerposition

3. Sænk computeren ned på foden, så krogene foran på towerfoden passer ind i hullerne i bunden af computeren, og skub derefter computeren tilbage, til krogene indkobles ❶.
4. Skram skruen til for at fastgøre computeren til foden ❷. Derved øges stabiliteten og en korrekt luftgennemstrømning omkring de interne komponenter sikres.

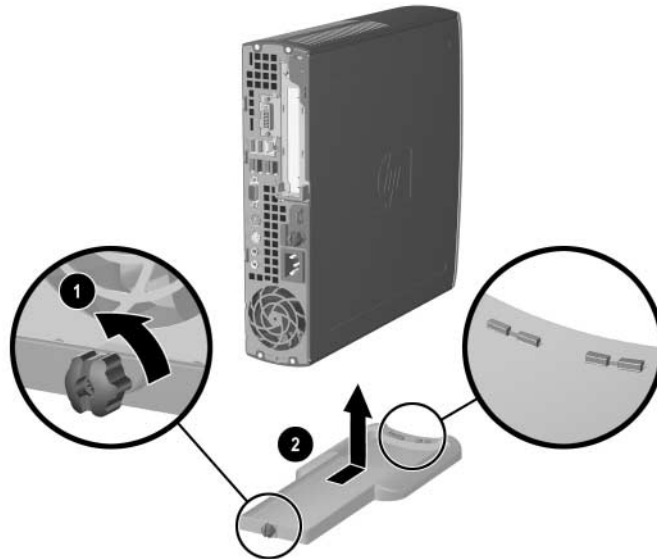


Fastspænding af foden på computeren

5. Tilslut alle eksterne enheder, tilslut netledningen i stikket, og tænd computeren.

Sådan afmonteres foden fra computeren:

1. Afslut alle programmer, der kører, luk operativsystemet, sluk computeren og alle eksterne enheder, og tag derefter netledningen ud af stikkontakten.
2. Løsn de skruer, der fastholder computeren til foden ❶.
3. Skub computeren fremad, indtil den frigøres fra krogene på towerfodens forside, og løft derefter computeren af foden ❷.



Afmontering af foden fra computeren

4. Læg computeren på siden med gummipuderne nedad.



Drejning af computeren til desktopposition

5. Tilslut alle eksterne enheder, tilslut netledningen i stikket, og tænd computeren.

Installation af yderligere hukommelse

Computeren leveres med DDR2-SDRAM-hukommelse (Double Data Rate 2 Synchronous Dynamic Random Access Memory) og DIMM-moduler (Dual Inline Memory Modules).

DIMM-moduler

Der kan sættes op til tre standard-DIMM-moduler i hukommelsesstikkene på systemkortet. Der er mindst ét forudinstalleret DIMM-modul i disse hukommelsesstik. For at opnå maksimal understøttelse af hukommelse kan der på systemkortet monteres op til 4 GB hukommelse, der er konfigureret i en tokenalstilstand med høj ydeevne.

DDR2-SDRAM DIMM-moduler

For at sikre korrekt systemdrift skal DIMM-modulerne have følgende specifikationer:

- Industristandardkompatible 240-bens
- PC2-4200 533 MHz uden buffer
- 1,8 volt DDR2-SDRAM DIMM-moduler

DDR2-SDRAM DIMM-modulerne skal også:

- understøtte CAS-latens 4 (CL = 4) for DDR2/533 MHz
- indeholde den obligatoriske JEDEC-specifikation (Joint Electronic Device Engineering Council) for DDR2 DIMM

Derudover understøtter systemet:

- 256 Mbit, 512 Mbit og 1 Gbit ikke-ECC-hukommelsesteknologi
- Enkeltsidede og dobbeltsidede DIMM-moduler
- DIMM-moduler, der er konstrueret med x8 og x16 DDR-enheder. DIMM-moduler, der er konstrueret med x4 SDRAM, understøttes ikke.



Systemet starter ikke, hvis du installerer DIMM-moduler, der ikke er understøttet.

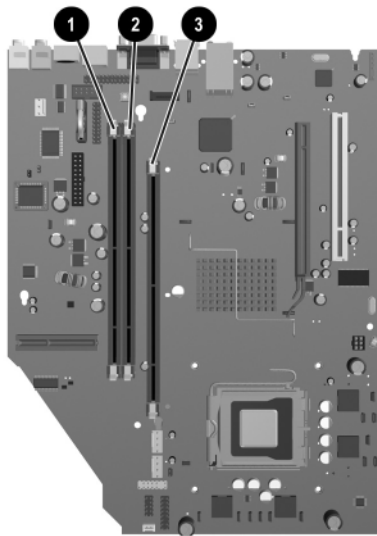
Oplysninger om bestemmelse af en bestemt computers processorbusfrekvens finder du i *Vejledning til computeropsætning (F10)* på *Dokumentation og diagnose*-cd'en.

DIMM-sokler

Systemet kører automatisk i enkanalstilstand, tokanals asymmetrisk tilstand eller en højtydende tokanalstilstand interleaved, afhængigt af hvordan DIMM-modulerne er installeret.

- Systemet kører i enkanalstilstand, hvis DIMM-stikkene kun er udfyldt i én kanal.
- Systemet kører i tokanals asymmetrisk tilstand, hvis den samlede hukommelseskapacitet for DIMM-modulerne i kanal A ikke svarer til den samlede hukommelseskapacitet for DIMM-modulerne i kanal B.
- Systemet kører i en højtydende tokanals interleaved tilstand, hvis den samlede hukommelseskapacitet for DIMM-modulerne i kanal A svarer til den samlede hukommelseskapacitet for DIMM-modulerne i kanal B. Teknologien og enhedens bredde kan variere mellem kanalerne. Hvis kanal A f.eks. udfyldes med et 512 Mbit DIMM-modul, og kanal B udfyldes med to 256 Mbit DIMM-modul, kører systemet i Interleaved tilstand.

Der er tre DIMM-stik på systemkortet, et stik i hukommelseskanal A og to stik i hukommelseskanal kanal B. De forskellige stik er mærket XMM1, XMM3 og XMM4. XMM1-stikkene arbejder i hukommelseskanal A. XMM3- og XMM4-stikkene arbejder i hukommelseskanal B.

*DIMM-stikplaceringer*

Element	Beskrivelse	Stikfarve
❶	DIMM-stik XMM3, kanal B	Sort
❷	DIMM-stik XMM4, kanal B	Hvid
❸	DIMM-stik XMM1, kanal A	Sort

Tilføjelse eller fjernelse af hukommelsesmoduler



FORSIGTIG: Hukommelsesmodulsoklerne har guldbelagte metalkontakter. Det er vigtigt, at du bruger hukommelsesmoduler med guldbelagte metalkontakter, når du opgraderer hukommelsen. På denne måde kan du undgå rust og/eller oxydering ved kontakt mellem inkompatible metaller.



FORSIGTIG: Statisk elektricitet kan beskadige computerens elektroniske komponenter. Inden disse procedurer påbegyndes, skal du sikre dig, at du har afladet dig selv for statisk elektricitet ved at røre en metalgenstand med jordforbindelse. Yderligere oplysninger finder du i [Appendiks D, "Elektrostatisk afladning"](#).



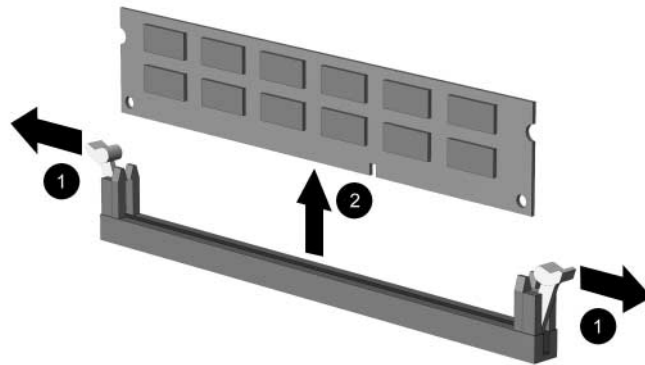
FORSIGTIG: Undgå at røre kontakterne, når du håndterer hukommelsesmodulet. Det kan beskadige modulet.

1. Hvis Smart Cover-låsen er aktiveret, skal du genstarte computeren og gå ind i hjælpeprogrammet Computer Setup for at deaktivere den.
 2. Luk computeren korrekt via operativsystemet, og sluk derefter eventuelle tilsluttede enheder.
 3. Tag netledningen ud af stikket og computeren, og afbryd alle eksterne enheder.
 4. Læg computeren på siden med gummipuderne nedad. Hvis computeren anvendes i en towerkonfiguration, skal du fjerne computeren fra foden. Se "[Fastspænding og aftagning af towerfoden](#)" på side 2–7 for at få flere oplysninger.
 5. Fjern adgangspanelet. Se "[Aftagning og påsætning af adgangspanelet](#)" på side 2–1 for at få flere oplysninger.
 6. Find hukommelsesmodulstikkene på systemkortet.
-



ADVARSEL: Lad komponenterne køle af, inden du rører dem, så du undgår at brænde dig på de varme flader.

7. Hvis du vil fjerne modulet,
- Tryk begge låse ❶ på DIMM-soklen udad. Derved frigøres modulet, og det skubbes delvist ud af stikket.
 - Løft modulet ud af soklen ❷.



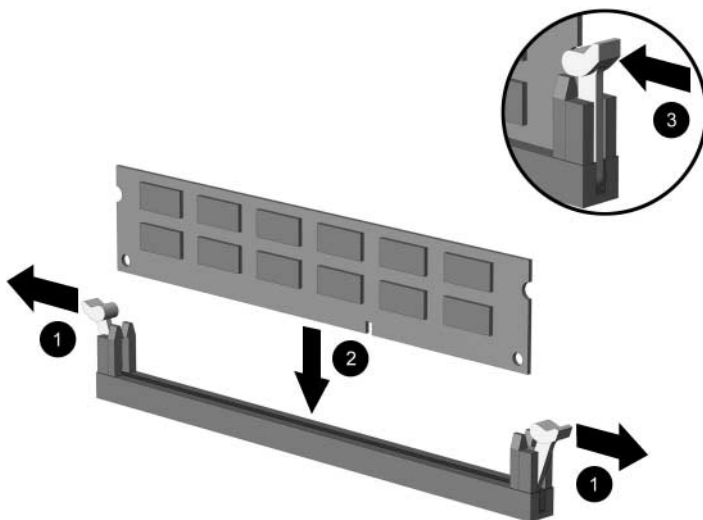
Afmontering af hukommelsesmoduler



Hvis du kun bruger ét hukommelsesmodul i systemet, skal det installeres i samme sokkel som det forudinstalleret hukommelsesmodul.

8. Sådan installeres et hukommelsesmodul:

- a. Tryk begge låse ❶ på DIMM-stikket udad.
- b. Placer hakket på hukommelsesstikket i rillen i modulet. Skub modulet **helt** ind i soklen ❷, og kontroller, at det er skubbet helt ind og sidder korrekt. Låsene lukker automatisk, når modulet er placeret korrekt, så modulet fastholdes i stikket ❸.

*Tilføjelse af hukommelsesmoduler*

Et hukommelsesmodul kan kun installeres på én måde. Placer hakket på hukommelsesstikket i rillen i modulet.



For at opnå maksimal ydelse skal stikkene udfyldes, så hukommelseskapaciteten for kanal A svarer til den samlede hukommelseskapacitet for kanal B. Hvis du f.eks. har ét forudinstalleret DIMM-modul i XMM1-stikket (kanal A), og du tilføjer endnu et DIMM-modul, anbefales det, at det andet DIMM-modul har samme hukommelseskapacitet.

9. Sæt adgangspanelet på igen.

10. Monter foden igen efter ønske.

11. Tilslut alle eksterne enheder, tilslut netledningen i stikket, og tænd computeren.

Computeren genkender automatisk det nye hukommelsesmodul, næste gang du tænder computeren.

12. Brug hjælpeprogrammet Computer Setup til at aktivere Smart Cover-låsen, hvis nødvendigt.

Tilføjelse eller fjernelse af et udvidelseskort



Tilføjelse af et udvidelseskort kræver et valgfrit udvidelseskort, som kan anskaffes fra HP eller en anden autoriseret udbyder.

Computeren har et PCI-udvidelsesstik i fuld højde og halv længde, som kan rumme et valgfrit udvidelseskort på 10,67 cm (4,2 tommer) i højden og op til 16,76 cm (6,6 tommer) i længden. Der findes en række forskellige PCI-kort:

- Trådløst LAN-kort
 - FireWire-kort
 - Modemkort
 - Netværkskort
 - Grafikkort
-



Hvis der tilføjes et grafikkort, deaktiveres de integrerede grafikkort på systemkortet som standard. De integrerede grafikkort kan genaktiveres ved at ændre BIOS-indstillingerne i hjælpeprogrammet Computer Setup.



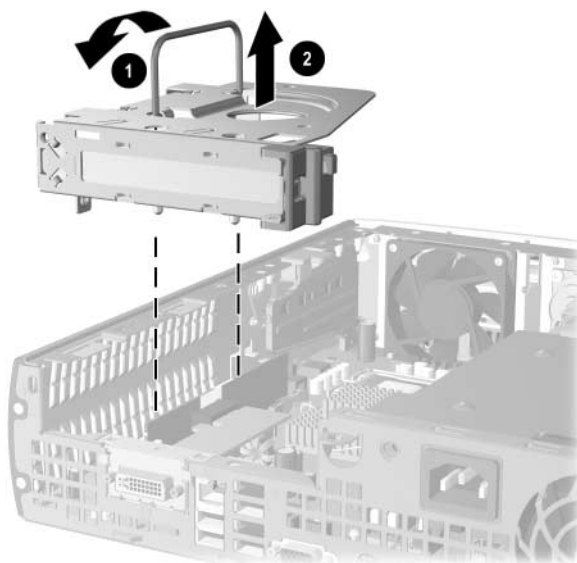
En USDT seriel/parallel I/O-enhed, der findes som option, erstatter udvidelsesslottets dækplade og tilsluttes direkte til systemkortet.

Installation af et udvidelseskort



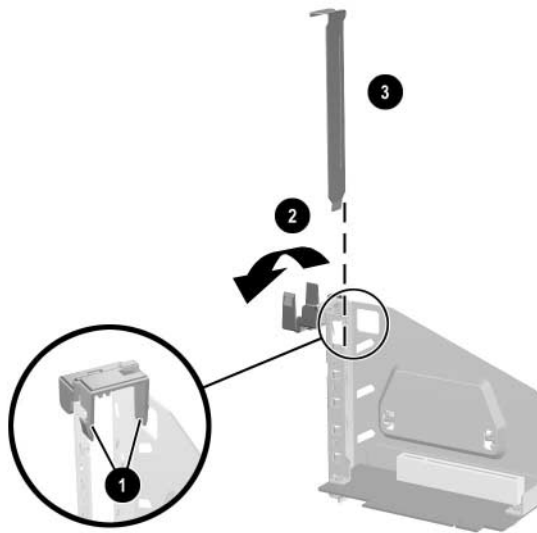
Denne fremgangsmåde kræver et valgfrit udvidelseskort, som kan anskaffes fra HP eller en anden autoriseret udbyder.

1. Hvis Smart Cover-låsen er aktiveret, skal du genstarte computeren og gå ind i hjælpeprogrammet Computer Setup for at deaktivere den.
2. Luk computeren korrekt via operativsystemet, og sluk derefter eventuelle tilsluttede enheder.
3. Tag netledningen ud af stikket og computeren, og afbryd alle eksterne enheder.
4. Læg computeren på siden med gummipuderne nedad. Hvis computeren anvendes i en towerkonfiguration, skal du fjerne computeren fra foden. Se [“Fastspænding og aftagning af towerfoden”](#) på side 2–7 for at få flere oplysninger.
5. Tag adgangspanelet af (se [“Aftagning og påsætning af adgangspanelet”](#) på side 2–1 for at få yderligere oplysninger).
6. Løft håndtaget ❶ på udvidelseskortenheden, og træk enheden lige op og ud af computeren ❷.



Fjernelse af udvidelseskortenheden

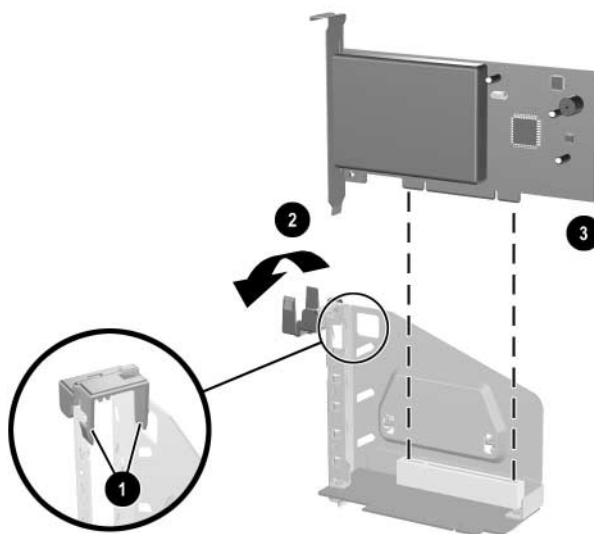
7. Fjern dækpladen til udvidelsesstikket fra det nye udvidelseskort.
 - a. Hvis låsen ikke er åben, skal du klemme på begge sider af låsen for at frigøre den ❶.
 - b. Åbn låsen ❷.
 - c. Træk slottet til udvidelseskortet lige op og ud af udvidelseskortenheden ❸.



Afmontering af dækpladen til udvidelseskortets slot

8. Installer udvidelseskortet:

- a. Hvis låsen ikke er åben, skal du klemme på begge sider af låsen for at frigøre den ❶.
- b. Åbn låsen ❷.
- c. Skub udvidelseskortet fast ind i udvidelseskortslottet, til det sidder korrekt ❸.



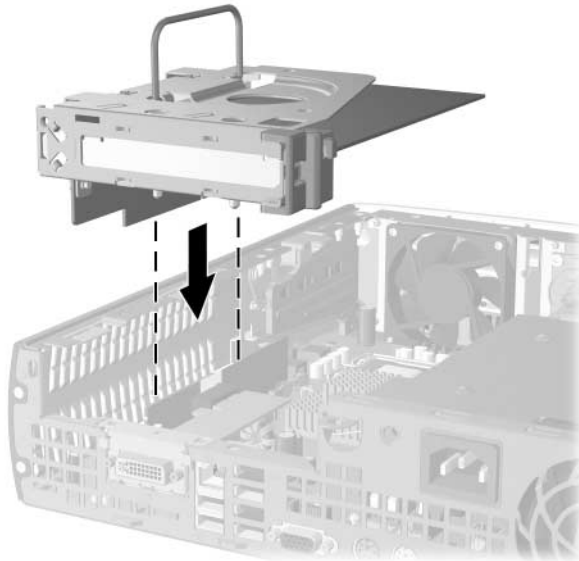
Installation af et udvidelseskort



Kontroller, at du trykker kortet helt i bund, så hele forbindelsesstikket sidder rigtigt i udvidelsesstikket, når du installerer et udvidelseskort.

9. Luk udvidelseskortets dækplade, og kontroller, at det låses på plads.

10. Sørg for, at fligene på udvidelseskortenheden passer til slottene på computerkabinettet, og tryk enheden fast ned på plads.

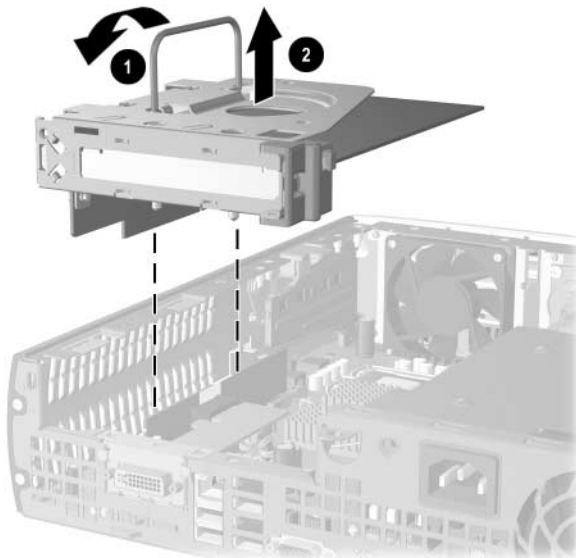


Installation af udvidelseskortet

11. Tilslut eksterne kabler til det installerede kort, hvis det er nødvendigt. Tilslut interne kabler til systemkortet, hvis det er nødvendigt. Hvis kortet kræver lyd, skal du tilslutte lydkablet til stikket på systemkortet med mærkatet "Aux" (placeret under strømforsynings holder).
12. Sæt adgangspanelet på igen.
13. Monter kabellåsen, hvis den ønskes.
14. Monter foden igen efter ønske.
15. Tilslut alle eksterne enheder, tilslut netledningen i stikket, og tænd computeren.
16. Brug hjælpeprogrammet Computer Setup til at aktivere Smart Cover-låsen, hvis nødvendigt.

Udtagning af et udvidelseskort

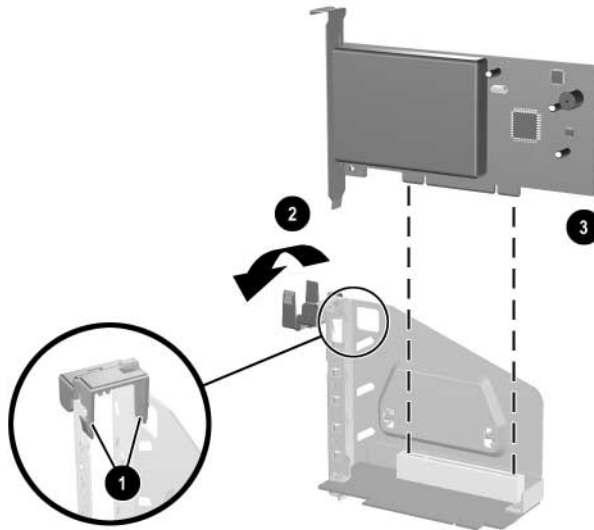
1. Hvis Smart Cover-låsen er aktiveret, skal du genstarte computeren og gå ind i hjælpeprogrammet Computer Setup for at deaktivere den.
2. Luk computeren korrekt via operativsystemet, og sluk derefter eventuelle tilsluttede enheder.
3. Tag netledningen ud af stikket og computeren, og afbryd alle eksterne enheder.
4. Læg computeren på siden med gummipuderne nedad. Hvis computeren anvendes i en towerkonfiguration, skal du fjerne computeren fra foden. Se [“Fastspænding og aftagning af towerfoden”](#) på side 2-7 for at få flere oplysninger.
5. Tag adgangspanelet af (se [“Aftagning og påsætning af adgangspanelet”](#) på side 2-1 for at få yderligere oplysninger).
6. Løft håndtaget ❶ på udvidelseskortenheden, og træk enheden lige op og ud af computeren ❷.



Fjernelse af udvidelseskortenheden

7. Fjern udvidelseskortet:

- a. Hvis låsen ikke er åben, skal du klemme på begge sider af låsen for at frigøre den ❶.
- b. Åbn låsen ❷.
- c. Hold i kanten af kortet, og vip det forsigtigt frem og tilbage, indtil stikkene trækkes fri af stikket.
- d. Træk udvidelseskortet lige op af stikket ❸. Sørg for, at kortet ikke støder imod udvidelseskortenheden.

*Udtagning af et udvidelseskort*

8. Opbevar kortet i en antistatisk emballage.
9. Hvis du ikke installerer et nyt udvidelseskort, skal du placere dækpladen til udvidelsesstikket for at lukke det åbne stik eller installere det udvidelseskort uden riser, der leveres sammen med computeren.



FORSIGTIG: Når du har fjernet et udvidelseskort og vil sikre korrekt afkøling af de interne komponenter under brugen, skal du isætte et nyt kort, dække det åbne stik (f.eks. med en metaldækplade) eller udskifte udvidelseskortet med det udvidelseskort uden riser, som leveres sammen med computeren.

10. Sæt adgangspanelet på igen.
11. Monter kabellåsen, hvis den ønskes.
12. Monter foden igen efter ønske.
13. Tilslut alle eksterne enheder, tilslut netledningen i stikket, og tænd computeren.
14. Brug hjælpeprogrammet Computer Setup til at aktivere Smart Cover-låsen, hvis nødvendigt.

Opgradering af harddisken



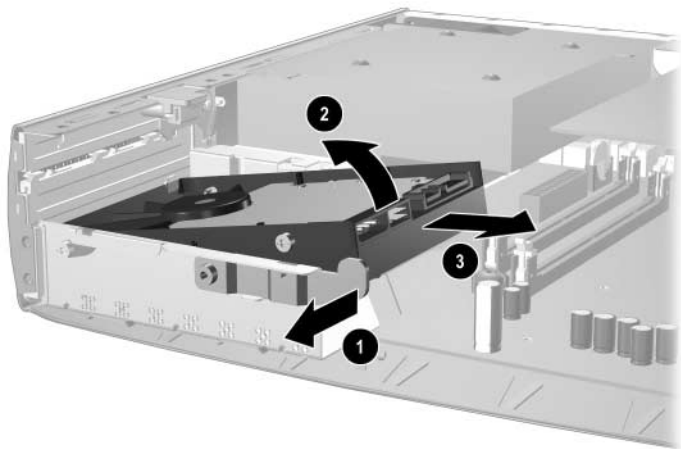
Modellen Ultra-Slim Desktop understøtter kun interne SATA (Serial ATA)-harddiske. Interne PATA (parallel ATA)-harddiske understøttes ikke.

Sørg for at sikkerhedskopiere dataene fra den gamle harddisk, før du tager den ud, så du kan installere dataene på den nye harddisk.

Harddisken på 3,5" er placeret i venstre side af computeren, under MultiBay-drevet.

1. Hvis Smart Cover-låsen er aktiveret, skal du genstarte computeren og gå ind i hjælpeprogrammet Computer Setup for at deaktivere den.
2. Luk computeren korrekt via operativsystemet, og sluk derefter eventuelle tilsluttede enheder.
3. Tag netledningen ud af stikket og computeren, og afbryd alle eksterne enheder.
4. Læg computeren på siden med gummipuderne nedad. Hvis computeren anvendes i en towerkonfiguration, skal du fjerne computeren fra foden. Se [“Fastspænding og aftagning af towerfoden”](#) på side 2–7 for at få flere oplysninger.
5. Fjern adgangspanelet. Se [“Aftagning og påsætning af adgangspanelet”](#) på side 2–1 for at få flere oplysninger.
6. Fjern frontpladen og MultiBay. Se [“Afmontering og montering af frontpladen og MultiBay”](#) på side 2–3 for at få flere oplysninger.

7. Skub derefter harddiskens lås mod computerens forside ❶.
8. Drej harddiskens højde side, indtil den stopper ❷, og træk derefter drevet ud til højre ❸.

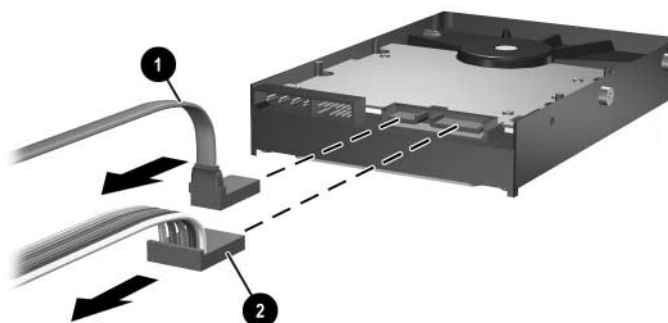


Udtagning af den interne harddisk



Når du fjerner et kabel, skal du holde om stikproppen og ikke trække i selve kablet. På denne måde undgår du at beskadige kablet.

9. Afbryd datakablet ❶ fra harddisken ved at trække stikket ud af soklen i harddisken.
10. Afbryd datakablets anden ende fra systemkortet.
11. Afbryd strømkablet ❷ fra harddisken ved at trække stikket ud af soklen i harddisken.



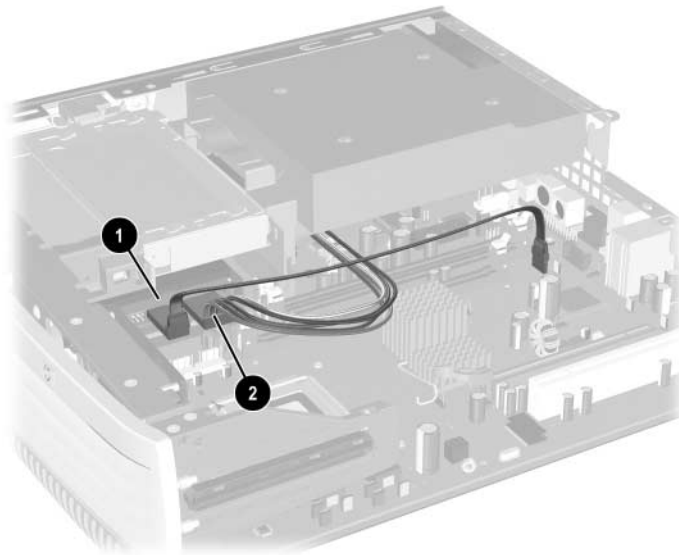
Afbrydelse af datakablet og strømkablet fra harddisken

12. Brug de fire skruer fra det gamle drev til det nye. Skruerne erstatter drevskinnerne.



Når du overfører skruerne, skal du nøje lægge mærke til skruernes placering på det gamle drev. Skruerne skal overføres til samme placering på det nye drev.

13. Tilslut datakablet til det relevante stik på systemkortet.
14. Tilslut datakablet ❶ og netledningen ❷ til den nye harddisk.



Placering af datakablets ❶ og netledningens ❷ stik

15. Anbring forsigtigt venstre side af harddisken på plads, og drej højre side af drevet ned, til det låses fast.
16. Installer frontpladen og MultiBay-enheden.
17. Sæt adgangspanelet på igen.
18. Monter foden igen efter ønske.
19. Tilslut alle eksterne enheder, tilslut netledningen i stikket, og tænd computeren.
20. Brug hjælpeprogrammet Computer Setup til at aktivere Smart Cover-låsen, hvis nødvendigt.



Du skal ikke foretage nogen konfiguration af SATA-harddisken. Computeren genkender den automatisk, næste gang du tænder computeren.



Installer harddisken, og læg derefter *Restore Plus!* cd'en i for at gendanne operativsystemet, softwaredriverne og eventuelle programmer, der var installeret på computeren fra fabrikken. Følg vejledningen i den håndbog, der fulgte med *Restore Plus!* cd'en. Installer eventuelle personlige filer, som du sikkerhedskopierede, inden harddisken blev udskiftet, når gendannelsen er færdig.

Arbejde med MultiBay

MultiBay er et drevrum, der understøtter forskellige ekstra flytbare 12,7-mm drev, herunder:

- MultiBay 1,44 MB diskettedrev*
- MultiBay cd-rom-drev*
- MultiBay cd-rw-drev
- MultiBay dvd-rom-drev
- MultiBay cd-rw/dvd-rom-kombinationsdrev
- MultiBay SMART-harddisk

*Kan tilsluttes som hot-plug eller hot-swap



FORSIGTIG: Sådan undgår du tab af data og beskadigelse af computeren eller et drev:

- Før du håndterer et drev, skal du fjerne statisk elektricitet fra dig selv. Undgå at røre stikket ved håndtering af et drev.
 - Sørg for, at der ikke sidder et medie i drevet, f.eks. disketter, cd'er eller dvd-rom'er, og at drevbakken er lukket, inden du fjerner, rejser med, sender eller opbevarer drevet.
 - Håndter drevet forsigtigt. Undgå at være for hårdhændet, når du sætter det i, og undgå at tabe det eller trykke på dækslet.
 - Udsæt ikke harddisken for væske, høje eller lave temperaturer eller produkter med magnetiske felter, som f.eks. skærme eller højttalere.
 - Placer drevet i en boblepakning eller andet beskyttelsesmateriale, hvis det skal sendes med post, og angiv på pakken, at den skal behandles forsigtigt. "Forsigtig".
-

Hot-plug eller hot-swap af MultiBay-drev



FORSIGTIG: Gør følgende for at forhindre beskadigelse af computeren og drevet samt tab af data: Sluk computeren, inden du fjerner eller isætter en harddisk. Fjern aldrig en harddisk, mens computeren er tændt eller i standbytilstand. Tænd computeren, og sluk den derefter for at sikre, at den ikke er i standbytilstand.

Hvis computeren kører et forudinstalleret operativsystem fra HP, kan du installere eller fjerne et diskettedrev eller et cd-rom-drev, mens computeren er tændt, slukket eller i standby.



FORSIGTIG: Når du har installeret et optisk drev, mens computeren er tændt, skal du genstarte computeren for at sikre, at det optiske drev fungerer korrekt, når der anvendes programmer til optagelse, sikkerhedskopiering og videoafspilning.

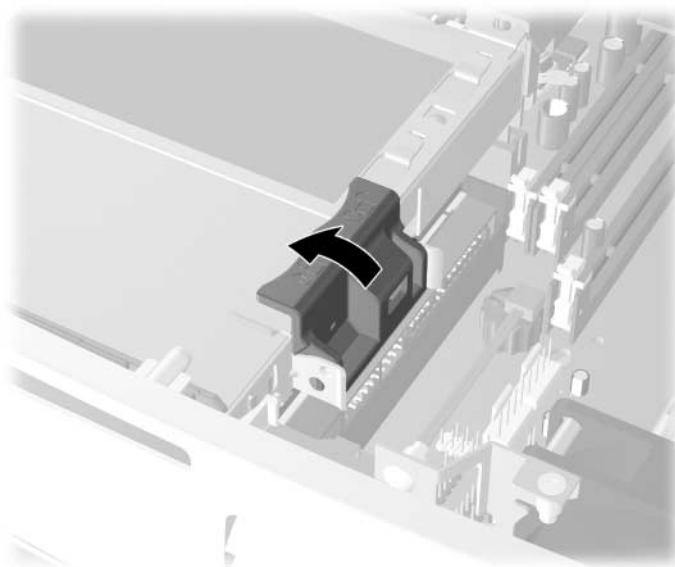
Lukning og åbning af MultiBay-sikkerhedslåsen

Når den er lukket, deaktiverer MultiBay-sikkerhedslåsen MultiBay-udløsergrebet, så det drev, der er installeret i det pågældende MultiBay, ikke kan fjernes.

Sådan installeres et drev i MultiBay-enheden:

1. Hvis Smart Cover-låsen er aktiveret, skal du genstarte computeren og gå ind i hjælpeprogrammet Computer Setup for at deaktivere den.
2. Luk computeren korrekt via operativsystemet, og sluk derefter eventuelle tilsluttede enheder.
3. Tag netledningen ud af stikket og computeren, og afbryd alle eksterne enheder.
4. Læg computeren på siden med gummipuderne nedad. Hvis computeren anvendes i en towerkonfiguration, skal du fjerne computeren fra foden. Se [“Fastspænding og afgang af towerfoden” på side 2–7](#) for at få flere oplysninger.
5. Fjern adgangspanelet. Se [“Afgang og påsætning af adgangspanelet” på side 2–1](#) for at få flere oplysninger.

6. Drej låsen mod computerens venstre side, indtil den er indkoblet.



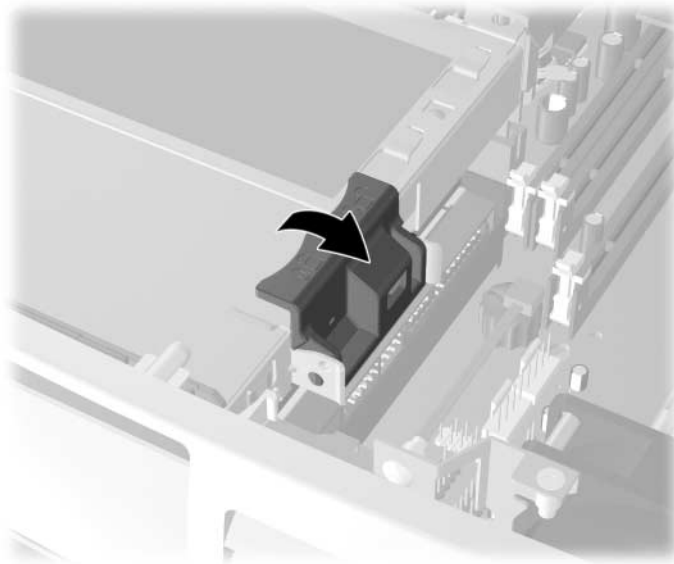
Lukning af MultiBay-sikkerhedslås

7. Sæt adgangspanelet på igen.
8. Monter foden igen efter ønske.
9. Tilslut alle eksterne enheder, tilslut netledningen i stikket, og tænd computeren.
10. Brug hjælpeprogrammet Computer Setup til at aktivere Smart Cover-låsen, hvis nødvendigt.

Sådan løsnes MultiBay-enhedens sikkerhedslås:

1. Hvis Smart Cover-låsen er aktiveret, skal du genstarte computeren og gå ind i hjælpeprogrammet Computer Setup for at deaktivere den.
2. Luk computeren korrekt via operativsystemet, og sluk derefter eventuelle tilsluttede enheder.
3. Tag netledningen ud af stikket og computeren, og afbryd alle eksterne enheder.

4. Læg computeren på siden med gummipuderne nedad. Hvis computeren anvendes i en towerkonfiguration, skal du fjerne computeren fra foden. Se "[Fastspænding og aftagning af towerfoden](#)" på side 2-7 for at få flere oplysninger.
5. Fjern adgangspanelet. Se "[Aftagning og påsætning af adgangspanelet](#)" på side 2-1 for at få flere oplysninger.
6. Drej låsen mod computerens højre side, indtil den er frigjort.

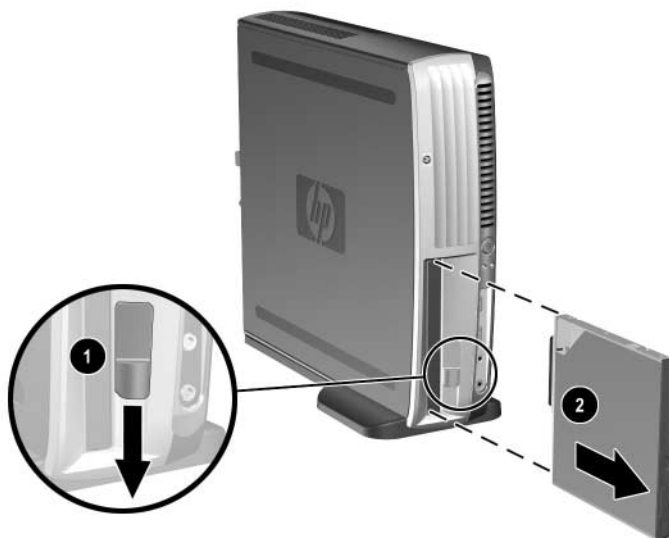


Åbning af MultiBay-sikkerhedslåsen

7. Sæt adgangspanelet på igen.
8. Monter foden igen efter ønske.
9. Tilslut alle eksterne enheder, tilslut netledningen i stikket, og tænd computeren.
10. Brug hjælpeprogrammet Computer Setup til at aktivere Smart Cover-låsen, hvis nødvendigt.

Udtagning af et drev fra MultiBay

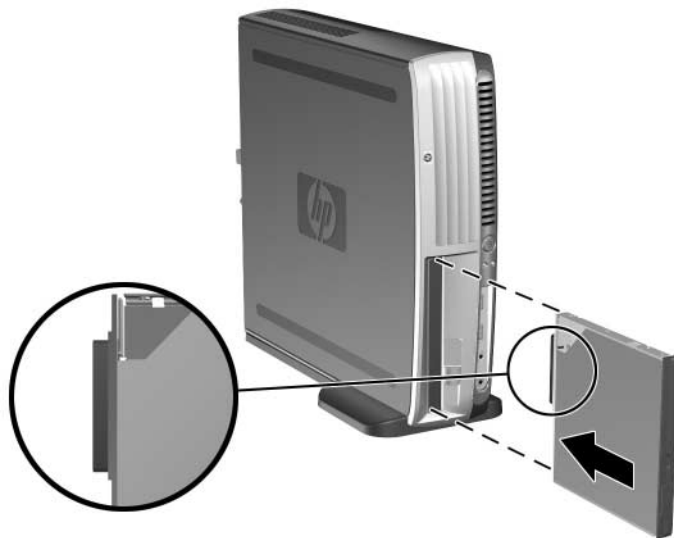
1. Fjern flytbare medier, f.eks. cd'er, fra drevet.
2. Før du fjerner et optisk drev eller et diskettedrev, skal du stoppe drevet med ikonet **Sikker fjernelse af hardware** på proceslinjen i Windows.
3. Hvis du ikke installerer cd-rom-drevet som hot-swap, skal du lukke alle programmer, der kører, lukke operativsystemet korrekt ned og slukke computeren.
4. Åbn MultiBay-sikkerhedslåsen, hvis den er lukket. Se "[Lukning og åbning af MultiBay-sikkerhedslåsen](#)" på side 2–29 for at få flere oplysninger.
5. Skub udløserhåndtaget ned (eller mod computerens venstre side, hvis computeren er i desktopposition) ❶ for at udløse drevet ❷ fra MultiBay-enheden.



*Udtagning af et drev fra MultiBay-enheden
(vises med USDT i towerkonfiguration)*

Isætning af et drev i MultiBay

1. Fjern eventuelle flytbare medier, f.eks. cd'er, fra drevet.
2. Hvis du ikke installerer cd-rom-drevet som hot-swap, skal du lukke alle programmer, der kører, lukke operativsystemet korrekt ned og slukke computeren.
3. Skub drevet ind i MultiBay-soklen, mens du vender den øverste del af drevet mod venstre (eller opad, hvis computeren er angivet til desktopkonfiguration) og drevstikket hen mod computeren. Skub det helt ind for at sikre, at strømforbindelsen er korrekt.



*Isætning af et drev i MultiBay-enheden
(vises med USDT i towerkonfiguration)*

4. Når du har installeret et optisk drev, mens computeren er tændt, skal du genstarte computeren for at sikre, at det optiske drev fungerer korrekt, når der anvendes programmer til optagelse, sikkerhedskopiering og videoafspilning.

5. Luk MultiBay-sikkerhedslåsen efter ønske. Se “[Lukning og åbning af MultiBay-sikkerhedslåsen](#)” på side 2–29 for at få flere oplysninger.

Kontroller, at de nødvendige enhedsdrivere er installeret i systemet, hvis enheden ikke vil starte. Hvis de ikke allerede findes på computeren, kan du hente dem på HP’s hjemmeside på adressen www.hp.com. Klik på **Support & drivers**, vælg **Download drivers and software**, indtast computerens modelnummer, og tryk på **Enter**.

Partitionering og formatering af en MultiBay-harddisk



Du skal være logget på som administrator eller som medlem af administratorgruppen for at kunne udføre denne procedure.

1. Afslut alle programmer, luk operativsystemet, og sluk computeren.
2. Sæt MultiBay-harddisken i MultiBay-drevet. Se “[Isætning af et drev i MultiBay](#)” på side 2–33 for at få flere oplysninger.
3. Tænd computeren.
4. Klik på **Start**.
5. Højreklik på **Denne computer**, og klik derefter på **Administrer**.
6. Klik på **Lagring**, og dobbeltklik derefter på **Diskhåndtering**.
7. Højreklik på MultiBay-harddisken, og klik derefter på **Partition**.
Læs omhyggeligt alle oplysninger, og følg de instruktioner, der vises på skærmen.

Se online Hjælp (klik på **Handling > Hjælp**) for at få yderligere oplysninger.

Specifikationer

Ultra-Slim Desktop

Desktopstørrelse

(i towerkonfiguration)

Højde	12,40 tommer	315 mm
Bredde	2,75 tommer	70 mm
Dybde	13,18 tommer	335 mm

Omtrentlig vægt

13,9 lb 6,3 kg

Understøttet vægt (maksimalt fordelt belastning i desktopkonfiguration)

77 lb 35 kg

Temperaturinterval (værdierne kan ændres med højden over havoverfladen)

I drift	50° til 95 °F	10° til 35 °C
Ikke i drift	-22° til 140 °F	-30° til 60 °C



Driftstemperaturen falder 1,0 °C pr. 300 m (1.000 fod) indtil 3.000 m (10.000 fod) over havets overflade, uden vedvarende direkte sollys. Maksimal ændring pr. time: 10 °C (50 °F)/t. Den øvre grænse kan være begrænset af typen og omfanget af installeret tilbehør.

Relativ luftfugtighed (ikke fortættet)

I drift (28 °C (82,4 °F) maks. vådtemperatur)	10 til 90%
Ikke i drift (38,7 °C (101,66 °F) maks. vådtemperatur)	5 til 95%

Maksimal højde (uden overtryk)

I drift	304.800,00 cm	3.048 m
Ikke i drift	914.400,00 cm	9.144 m

Mekanisk stød (11 ms 1/2 sinus stødpuls)

I drift	5 G
Ikke i drift	20 G

Ultra-Slim Desktop (Fortsat)

Vibration (tilfældig, nominelt G)		
I drift (10 til 300 Hz)		0,25
Ikke i drift (10 til 500 Hz)		0,50
Strømforsyning		
Spændingsområde for drift	90 til 264 V vekselstrøm	90 til 264 V vekselstrøm
Mærkespændingsområde*	100 til 240 V vekselstrøm	100 til 240 V vekselstrøm
Nominel linjefrekvens	50 til 60 Hz	50 til 60 Hz
Udgangseffekt	200 W	
Nominel indgangsstrømstyrke (maksimal)*	4 A (ved 100 V vekselstrøm)	2 A (ved 200 V vekselstrøm)
Varmespredning		
Maksimum	1.050 BTU/t.	265 kcal/t
Typisk (ledig)	341 BTU/t.	86 kcal/t
*Dette system udnytter en aktiv strømfaktorkorrigeret strømforsyning. På den måde kan systemet opfylde kravene for at opnå CE-mærkning til brug i EU. Den aktive strømfaktorkorrigerede strømforsyning har også den ekstra fordel, at den ikke kræver en vælgerkontakt til indgangsspændingsområde.		

Udskiftning af batteriet

Det batteri, der følger med computeren, forsyner uret til realtid med strøm. Når batteriet udskiftes, bør der anvendes et batteri svarende til det, der er installeret i computeren. Computeren leveres med et 3 V-litiumbatteri.



Litiumbatteriets levetid forlænges, når computeren tilsluttes en strømførende stikkontakt. Litiumbatteriet bruges kun, når computeren IKKE er tilsluttet ledningsnettet.



ADVARSEL: Computeren indeholder et internt litiummangandioxid-batteri. Hvis et batteri behandles forkert, kan det medføre brandfare og risiko for forbrændinger. Følg retningslinjerne nedenfor for at mindske risikoen for personskaade:

- Forsøg ikke at genoplade batteriet.
- Udsæt ikke batteriet for temperaturer over 60 °C (140 °F).
- Undgå at mase batteriet, stikke hul på det, kortslutte de ydre kontakter samt at udsætte batteriet for vand eller åben ild.
- Udskift kun batteriet med et HP-reservebatteri til dette produkt.



FORSIGTIG: Det er vigtigt at sikkerhedskopiere pc'ens CMOS-indstillinger, inden batteriet udskiftes. CMOS-indstillingerne slettes, når batteriet fjernes eller udskiftes. Se i *Vejledning til computeropsætning (F10)* på *Dokumentation og diagnose*-cd'en for at få oplysninger om sikkerhedskopiering af CMOS-indstillingerne.

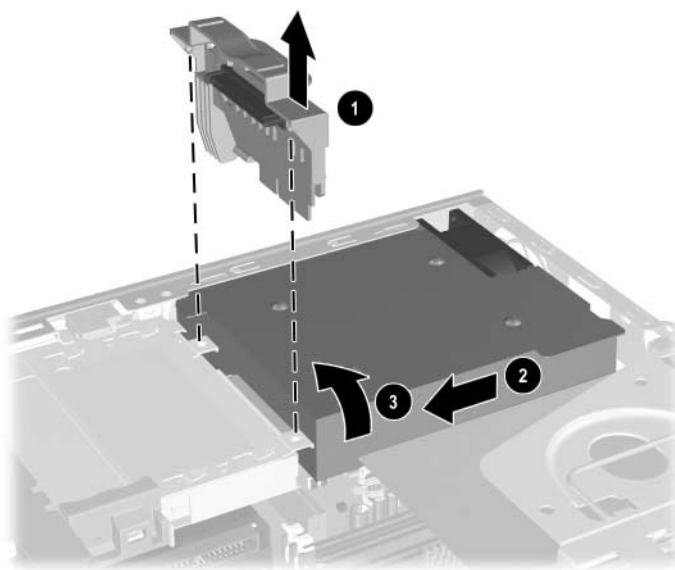


Batterier bør ikke smides væk sammen med almindeligt husholdningsaffald. Benyt i stedet de offentlige indsamlingsordninger, eller returner batterierne til HP eller en HP-forhandler.



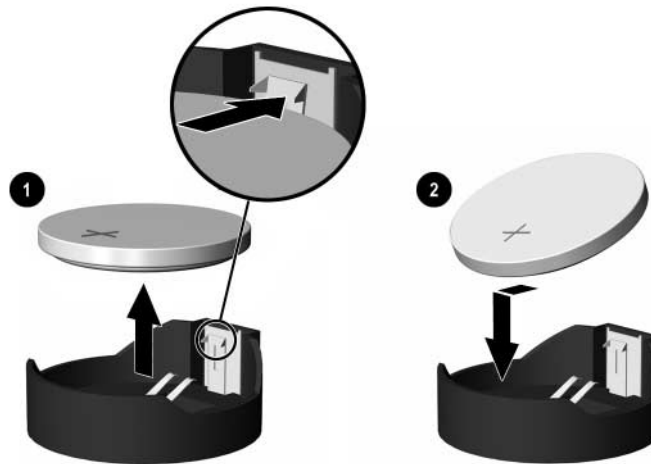
FORSIGTIG: Statisk elektricitet kan beskadige de elektroniske komponenter i computeren eller ekstraudstyret. Inden disse procedurer påbegyndes, skal du sikre dig, at du har afladet dig selv for statisk elektricitet ved at røre en metalgenstand med jordforbindelse.

1. Brug hjælpeprogrammet Computer Setup til at deaktivere Smart Cover-låsen, hvis det er nødvendigt. Se *Vejledning til computeropsætning (F10)* på *Dokumentation og diagnose-cd'en* for at få yderligere oplysninger.
2. Tag drevet ud af MultiBay. Se [“Udtagning af et drev fra MultiBay”](#) på side 2–32 for at få flere oplysninger.
3. Luk computeren korrekt via operativsystemet, og sluk derefter eventuelle tilsluttede enheder. Træk netledningen ud af stikket, og afbryd alle eksterne enheder.
4. Fjern computerens adgangspanel. Se [“Aftagning og påsætning af adgangspanelet”](#) på side 2–1 for at få flere oplysninger.
5. Tag MultiBay-kortet ud ved at trække det lige op af computeren ❶.
6. Træk strømforsyningen fremad ❷, og drej derefter højre side opad ❸.
7. Træk strømforsyningen ud af computeren.



Udtagning af strømforsyningen

8. Find batteriet og batteriholderen på systemkortet.
9. Frigør batterilåsen, og løft batteriet ud af holder ❶.
10. Hold det nye batteri med plus-siden opad, skub batteriet nedad, indtil låsen smækker ind over den øverste kant på batteri ❷.



Udskiftning af batteriet



Følg fremgangsmåden nedenfor, når batteriet er blevet udskiftet.

11. Udskift strømforsyningen:
 - a. Anbring forsigtigt venstre side af strømforsyningen på dens plads.
 - a. Drej den højre side af strømforsyningen nedad, til den standser.
 - b. Skub strømforsyningen tilbage, til den låses på plads.
12. Installer MultiBay-kortet igen, idet kortet placeres korrekt i forhold til stikkets slot. Tryk kortet fast på plads.
13. Monter MultiBay-drevet igen.

14. Luk MultiBay-sikkerhedslåsen efter ønske.
15. Sæt computerens dækplade på plads igen.
16. Tilslut alle eksterne enheder, tilslut netledningen i stikket, og tænd computeren.
17. Brug af hjælpeprogrammet Computer Setup:
 - a. Nulstil dato og klokkeslæt.
 - b. Nulstil adgangskoder.
 - c. Nulstil eventuelle specielle systemkonfigurationer.
 - d. Aktiver Smart Cover-låsen, hvis du vil.

Se *Vejledning til computeropsætning (F10)* på *Dokumentation og diagnose-cd*'en for at få yderligere oplysninger.

Sikkerhedsmæssige forholdsregler



Oplysninger om datasikkerhedsfunktioner finder du i *Vejledning til computeropsætning (F10)* og *Vejledning til desktopadministration* på cd'en *Dokumentation og diagnose* og *Vejledning til HP ProtectTools Security Manager* (nogle modeller) på www.hp.com.

Installation af valgfri sikkerhedslås

Den sikkerhedslås, der vises nedenfor og på de næste sider, kan bruges til at sikre Ultra-Slim Desktop-computeren.

Kabellås



Installation af en kabellås

Hængelås



Installation af en hængelås

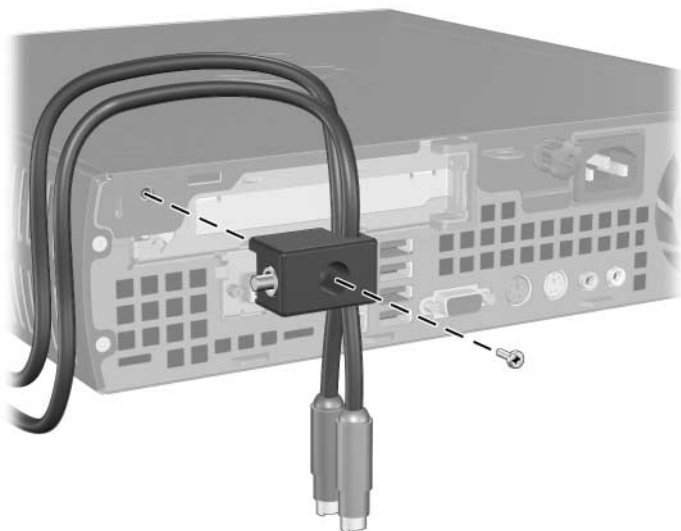
Universel kabinetklemmelås

Uden sikkerhedskabel

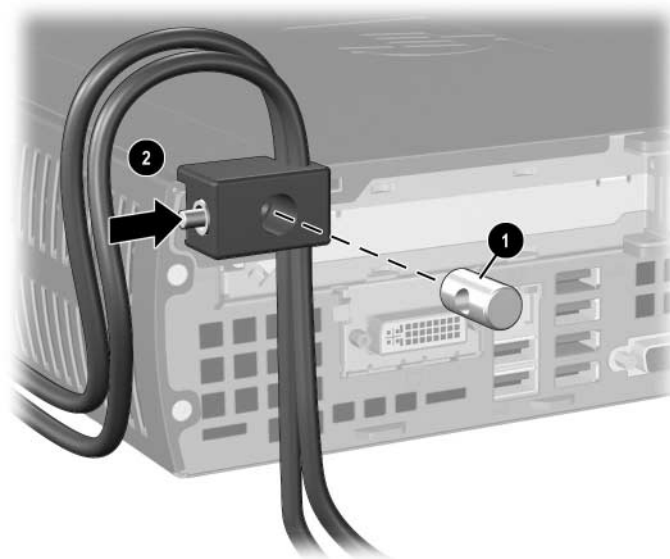
1. Før tastaturets og musens ledninger gennem låsen.



2. Skru låsen fast på kabinettet ved hjælp af den medfølgende skrue.



3. Sæt stikket ind i låsen ❶, og skub knappen ❷ ind for at aktivere låsen. Brug den medfølgende nøgle til at frigøre låsen.



Med sikkerhedskabel

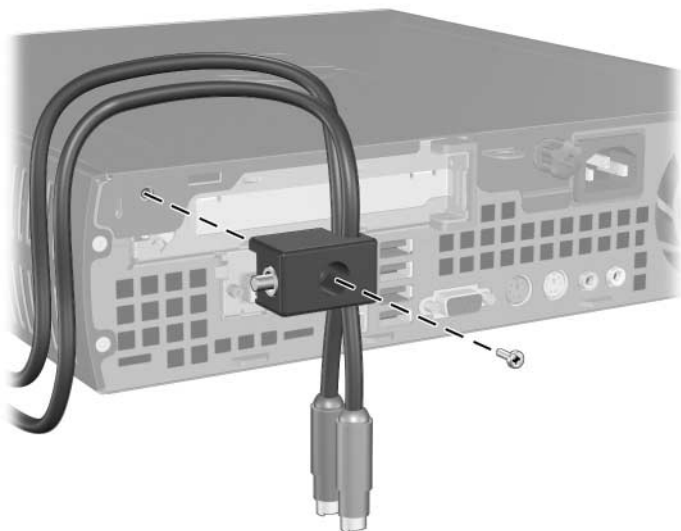
1. Fastspænd sikkerhedskablet ved at føre det rundt om en stationær genstand.



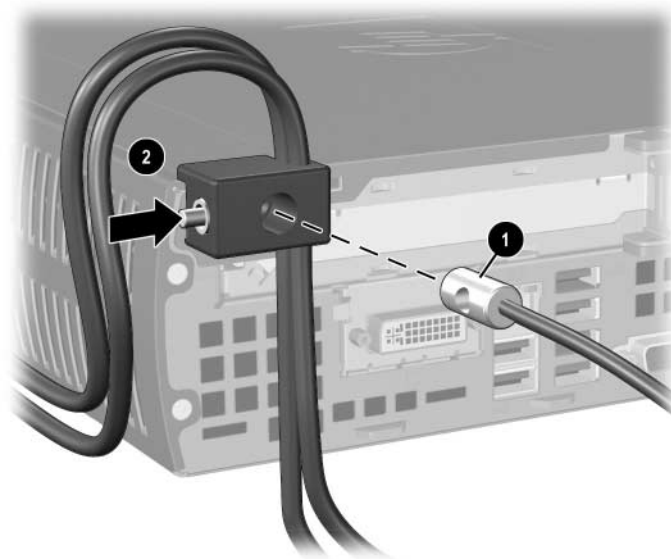
2. Før tastaturets og musens ledninger gennem låsen.



3. Skru låsen fast på kabinettet ved hjælp af den medfølgende skrue.



4. Sæt stikenden af sikkerhedskablet ind i låsen ❶, og skub knappen ind for at aktivere låsen ❷. Brug den medfølgende nøgle til at frigøre låsen.



Elektrostatisk afladning

Elektrostatisk afladning fra en finger eller en anden leder kan beskadige systemkort og andre enheder, der er følsomme over for statisk elektricitet. Denne type skade kan forkorte enhedens forventede levetid.

Forebyggelse af elektrostatiske skader

Træf følgende forholdsregler for at forhindre elektrostatiske skader:

- Undgå håndkontakt ved at transportere og opbevare produkterne i en emballage, der er sikret mod statisk elektricitet.
- Lad enheder, der er følsomme over for statisk elektricitet, blive i emballagen, indtil de skal bruges i arbejdsstationer, der er sikret mod statisk elektricitet.
- Anbring enhederne på en plan overflade med jordforbindelse, inden de tages ud af emballagen.
- Undgå at røre ben, ledninger eller kredsløb.
- Sørg for, at du har jordforbindelse, inden du rører en enhed, der er følsom over for statisk elektricitet.

Forskellige former for jordforbindelse

Der findes forskellige former for jordforbindelse. Benyt en eller flere af følgende metoder, når du håndterer eller installerer enheder, der er følsomme over for statisk elektricitet:

- Anvend en håndledsstrop, der er forbundet til en ledning med jordforbindelse eller til computerens kabinet. Håndledsstropper er fleksible og har minimum 1 megaohm ± 10 procent modstand i ledningerne med jordforbindelse. Stroppen skal røre huden for at sikre ordentlig jordforbindelse.
- Anvend hælstropper, tåstropper eller støvlestropper, hvis du står op. Stropperne skal røre begge fødder, hvis du står på ledende gulve eller afledermåtter.
- Brug antistatisk værktøj.
- Brug et bærbart reparationskit med et sammenfoldeligt antistatisk underlag.

Hvis du ikke har det anbefalede udstyr til sikring af tilstrækkelig jordforbindelse, skal du kontakte en autoriseret forhandler eller serviceyder.



Kontakt en autoriseret forhandler eller serviceyder for at få flere oplysninger om statisk elektricitet.

Retningslinjer for computerbrug, regelmæssig vedligeholdelse og klargøring til flytning

Retningslinjer for computerbrug og regelmæssig vedligeholdelse

Følg disse retningslinjer for at konfigurere og vedligeholde computeren og skærmen korrekt:

- Undgå at udsætte computeren for væske, direkte sollys og ekstrem varme og kulde. Oplysninger om den anbefalede driftstemperatur og luftfugtighedsgrænserne finder du i [Appendiks A, "Specifikationer"](#) i denne vejledning.
- Brug kun computeren på en stabil, plan overflade. Sørg for, at der er 10,2 cm fri plads ved alle ventilationsudgange på computeren og over skærmen for at sikre tilstrækkelig luftgennemstrømning.
- Lad aldrig andre objekter blokere for lufttilførslen til ventilatorer eller luftindtag på computeren. Anbring ikke tastaturet med fødderne nede direkte ind mod computerens forside, da det også kan blokere for luftstrømmen.
- Brug aldrig computeren, hvis dækslet eller sidepanelet er fjernet.
- Placer ikke flere computere oven på hinanden, og stil ikke flere computere så tæt på hinanden, at recirkuleret eller foropvarmet luft fra en computer rammer de andre.
- Hvis computeren anvendes i på et særskilt, lukket sted, skal der sikres korrekt luftindtag og ventilation på stedet. Der gælder de samme retningslinjer for brugen, som er anført ovenfor.
- Udsæt ikke computeren og tastaturet for nogen form for væske.
- Tildæk aldrig skærmens ventilationshuller.

- Installer eller aktiver strømstyringsfunktionerne i operativsystemet eller anden software, inklusive standbytilstand.
- Sluk altid computeren, inden du udfører nedenstående handlinger:
 - ❑ Aftør ydersiden af computeren med en blød, fugtig klud efter behov. Brug af rengøringsmidler kan ødelægge farve eller lak.
 - ❑ Rengør ventilationshullerne på alle sider af computeren, når det er nødvendigt. Fnug, støv og andre partikler kan blokere ventilationshullerne og hindre lufttilførslen.

Forholdsregler i forbindelse med optiske drev

Følg nedenstående retningslinier ved brug og rengøring af det optiske drev:

Drift

- Flyt ikke drevet, mens det er i brug, da det kan føre til fejl ved læsning af data.
- Udsæt ikke drevet for pludselige temperaturændringer, da det kan føre til kondensdannelse i enheden. Ved pludselige temperaturændringer, mens drevet er tændt, skal du vente mindst en time, inden du slukker for strømmen. Hvis du bruger enheden med det samme, kan det medføre læsefejl.
- Anbring ikke drevet et sted med høj luftfugtighed, ekstreme temperaturer, mekaniske vibrationer eller direkte sollys.

Rengøring

- Rengør paneler og betjeningsknapper med en blød, tør klud eller en blød klud, der er fugtet med et mildt rengøringsmiddel. Sprøjt aldrig rengøringsmidler direkte på enheden.
- Undgå at bruge opløsningsmidler, f.eks. alkohol eller benzin, da de kan beskadige lakken.

Sikkerhed

Hvis der kommer væske eller et fremmedlegeme ind i drevet, skal du straks slukke computeren og sende den til eftersyn hos en autoriseret HP-serviceyder.

Klargøring til flytning

Følg nedenstående råd, hvis du skal forberede flytning af computeren:

1. Tag en sikkerhedskopi af alle filer på harddisken. Brug PD-diske, båndkassetter, cd'er eller disketter til formålet. Undgå at udsætte sikkerhedskopieringsmediet for elektriske eller magnetiske impulser under transport eller opbevaring.



Harddisken låses automatisk, når der slukkes for strømmen.

2. Fjern alle programdisketter fra diskettedrevet, og opbevar dem.
3. Sæt en tom diskette i diskettedrevet for at beskytte det under transporten. Brug ikke en diskette, der indeholder data, eller som du vil bruge til at gemme data på.
4. Sluk computeren og alle eksterne enheder.
5. Tag netledningen ud af stikkontakten og computeren.
6. Afbryd strømmen til systemkomponenter og eksterne enheder, og kobl dem fra computeren.



Sørg for, at alle udvidelseskort sidder fast i udvidelsesstikkene, inden du transporterer computeren.

7. Pak systemkomponenter og de eksterne enheder ned i den oprindelige emballage eller i en tilsvarende emballage med god beskyttelse.



Hvis du ønsker oplysninger om driftsbetingelser, kan du se [Appendiks A, "Specifikationer"](#) i denne vejledning.

Indeks

A

Adgangspanel
afmontering af 2-1 til 2-2

B

Batteriudskiftning B-1

C

cd-drev, MultiBay 2-28

D

desktopkonfiguration 1-6
DIMM-moduler,
tilføj systemhukommelse 2-11 til 2-17
diskettedrev,
MultiBay 2-28, 2-32
drev, MultiBay 2-28
dvd-drev, MultiBay 2-28
DVI-D-skærmstik 1-3

E

elektrostatisk afladning D-1

F

FireWire, PCI-udvidelseskort 2-17
Fjerne
PCI-udvidelseskort 2-22 til 2-24
formatere en MultiBay-harddisk 2-34
former for jordforbindelse D-1

G

grafik, PCI-udvidelseskort 2-17

H

hængelås, valgfri C-2
harddisk
gendanne 2-28
intern, afmontere
og montere igen 2-24 til 2-27
MultiBay 2-28, 2-33, 2-34
Partitionere og formatere 2-34
hot-plug eller hot-swap
af MultiBay-drev 2-29
hukommelse, system 2-11 til 2-17
Tilføj eller fjern moduler 2-17
tilføj og fjern moduler 2-14

I

Installere
harddisk, MultiBay 2-33 til 2-34
intern harddisk 2-24 til 2-27
MultiBay-drev 2-33 til 2-34
Optisk drev 2-29
PCI-udvidelseskort 2-17 til 2-21
intern harddisk,
opgradere 2-24 til 2-27

K

kabellås, valgfri C-1
kabelstik, harddisk 2-27
klargøre flytning E-3
komponenter
bagpanel 1-3
frontpanel 1-2

komponenter på bagpanelet 1–3
 komponenter på frontpanelet 1–2
 Konfiguration
 skrivebord 1–6
 konfiguration, tower eller desktop 1–6

L

lås
 hængelås C–2
 kabel C–1
 lydстик 1–3

M

modem, PCI-udvidelseskort 2–17
 MPEG-2-software 2–28
 MultiBay 2–28 til 2–32
 Cd-drev 2–28
 Cd-rw/dvd-rom-kombinationsdrev 2–28
 diskettedrev 2–28, 2–32
 Dvd-drev 2–28
 fjerne drev 2–32
 forholdsregler 2–28
 harddisk 2–33
 Hot-plug eller hot-swap af drev 2–29
 Isætte drev 2–33
 MPEG-2-software 2–28
 Optisk drev 2–29, 2–32
 partitionere og formatere
 en harddisk 2–34
 Sikkerhed 2–29 til 2–31
 valgfri drev 2–28
 mus
 PS/2-stik 1–3

N

Netværkskort, PCI-udvidelseskort 2–17

O

optisk drev, MultiBay 2–29, 2–32
 overophedning, forebygge 1–6

P

panel
 afmontering
 af adgangs- 2–1 til 2–2
 parallelt stik 1–3
 partitionere
 en MultiBay-harddisk 2–34
 Pc
 klargøre
 flytning E–3
 retningslinjer
 for brug E–1
 PCI-udvidelseskort
 FireWire 2–17
 fjerne 2–22 til 2–24
 grafik 2–17
 installere 2–17 til 2–21
 modem 2–17
 Netværkskort 2–17
 Trådløst LAN 2–17

R

RJ-45-stik 1–3

S

Serielt stik 1–3
 Serienummer 1–6
 Sikkerhed C–1
 MultiBay 2–29 til 2–31
 skærmstik 1–3
 DVI-D 1–3
 specifikationer A–1
 statisk elektricitet D–1
 Stik til hovedtelefon/linjeudgang 1–3
 stik, harddisk 2–27
 strøm
 stik 1–3
 SuperDisk LS-240-drev,
 MultiBay 2–28

T

Tastatur 1–4

 PS/2-port 1–3

 Windows-tast 1–5

towerkonfiguration 1–6

trådløst LAN, PCI-udvidelseskort 2–17

U

udvidelseskort

 FireWire 2–17

 fjerne 2–22 til 2–24

 grafik 2–17

 installere 2–17 til 2–21

 modem 2–17

 Netværkskort 2–17

 Trådløst LAN 2–17

USB 1–3

W

Windows-tast 1–5